

# ACD-14-PRO-EUR Echteffektiv-Strommesszange bis 600 A mit Doppelanzeige

## Gleichzeitige Messung von Spannung und Stromstärke

Die moderne Strommesszange ACD-14-PRO EUR bietet eine Vielzahl von Messfunktionen für Anwendungen in HLK-Technik und Elektrik. Sie ist mit einer großen LCD-Doppelanzeige mit Hintergrundbeleuchtung ausgestattet und kann Spannung und Stromstärke gleichzeitig anzeigen. ACD-14-PRO-EUR bietet folgende Funktionen: Echteffektivmessungen, Tiefpassfilter, Einschaltstrom, Frequenz, Widerstand, Kapazität, Temperatur, DC-Mikro-Ampere, Amp-Tip und berührungslose Spannungserkennung.

Die Amp-Tip-Funktion ermöglicht eine zuverlässige und genaue Strommessung bis hinunter zu 0,1 A sowohl an großen als auch kleinen Leiterdurchmessern. Durch den Tiefpassfilter kann man genaue Strom- und Spannungsmessungen an Motorsteuerungen mit Frequenzumrichtern durchführen. Das Messgerät verfügt über ein Gehäuse mit Gummiüberzug, ist besonders robust und bietet hohe Sicherheit gemäß Überspannungskategorie CAT III 600 V.

## ACD-14-PRO-EUR Leistungsmerkmale

- **Große LCD-Doppelanzeige** für die gleichzeitige Anzeige von Spannung und Stromstärke
- **Echteffektivmessung** für genaue Spannungsmessungen von nicht sinusförmigen Signalen
- **Tiefpassfilter** für Strom- und Spannungsmessungen an Frequenzumrichtern
- **Amp-Tip-Funktion** für genaue Strommessungen bis hinunter auf 0,1 A
- **HLK-Anwendungen** mit Messfunktionen für Temperatur, Mikroampere und Kapazität
- **Einschaltstrom**
- **Temperatur**
- **Berührungslose Spannungserkennung (NCV)**
- **Akustische Durchgangsprüfung und Diodentest**
- **Haltefunktion für Messwert (Data Hold)**
- **Bereichsautomatik**
- **Automatische Abschaltung**
- **Anzeige niedriger Batteriespannung**
- Hohe Sicherheit gemäß Überspannungskategorie CAT III 600 V



**ACD-14-PRO-EUR**  
Echteffektiv-Strommesszange bis 600 A mit Doppelanzeige

## Die wichtigsten Anwendungen für ACD-14-PRO-EUR



Die Strommesszange Beha-Amprobe ACD-14-PRO-EUR verfügt über eine schlanke Zange für Messungen in beengten Räumen sowie über Echteffektivmessung für genaue Ergebnisse.



Mit ihren umfangreichen Funktionen werden eine Vielzahl an professionellen Anwendungen abgedeckt.



ACD-14-PRO-EUR kann für Spannungsabfallprüfungen und andere Anwendungen Spannung und Strom gleichzeitig messen und auf der großen LCD-Doppelanzeige mit Hintergrundbeleuchtung darstellen.

**Spannungsabfallprüfung:** Die Doppelanzeige ermöglicht dem Benutzer, Spannung und Strom gleichzeitig zu messen. So kann ein Spannungsabfall bei einer Änderung der Stromstärke von Null auf den Maximalwert überprüft werden.

Eine Spannungsabfallprüfung ist gemäß internationalen Normen (IEC/HD 60364-6) erforderlich, um den ordnungsgemäßen Betrieb und die Effizienz sicherzustellen. Spannungsabfall ist der maximale Prozentwert zwischen der maximalen Spannung bei Stromstärke Null und der Minimalspannung bei maximaler Stromstärke definiert. So wird sichergestellt, dass Elektroinstallationen und -motoren mit der vorgeschriebenen Spannung betrieben werden, um potenzielle Schäden an elektrischen Bauteilen zu vermeiden.

### Funktionen für die wichtigsten HLK-Anwendungen:

Temperaturmessung (mit mitgeliefertem Thermoelement), Kapazität für Anlauf- und Betriebskondensatoren sowie Mikroampere-Gleichstrommessung für Messungen bei Brandmeldern.

**Genauere Strom-, Spannungs- und Frequenzmessung** in allen elektrischen Anlagen, auch bei verzerrten, nicht-sinusförmigen Signalen (Echtheffektivwert-Funktion).

**Amp-Tip** ist eine Führung für schmale Leiter, die in der Spitze der Klemmbanken der Strommesszange integriert ist. Damit sind genaue und zuverlässige Strommessungen bis hinunter zu 0,1 A bei kleinen Leiterdurchmessern möglich.

**Tiefpassfilter für genaue Messungen an Motorantrieben mit Frequenzumrichtern.** Durch Frequenzumrichter werden die Drehzahlen energieeffizienter Motoren über die Frequenz gesteuert. Diese Motorenantriebe erzeugen hochfrequente Störsignale, die bei Standardmessgeräten zu fehlerhaften Spannungs- und Strommessungen führen können. Mit einem Tiefpassfilter kann dieses Rauschen unterdrückt und eine genaue Messung erhalten werden.

**Kapazitätsmessungen** für Motorkondensatoren oder Kompensationskondensatoren.

**Widerstands- und Durchgangsprüfungsmodus** zur Überprüfung der Qualität elektrischer Verbindungen sowie des ordnungsgemäßen Betriebs von Motor- und Transformatorwicklungen.

**Einschaltstrommessung:** zur Prüfung des maximalen Stroms beim Motorenstart. Ein zu hoher Einschaltstrom kann im Laufe der Zeit Schäden an Bauteilen verursachen und dazu führen, dass Sicherungen oder Leistungsschutzschalter ausgelöst werden.

**Gleichstrom im Mikroamperebereich** für Messungen an Brandmeldern. Prüfen Sie den einwandfreien Betrieb von Brandmelder-Sicherheitssystemen in Gasgeräten. Ein defekter Brandmelder in einem Gasgerät verhindert, dass sich das Sicherheitsventil öffnet und das Gerät funktioniert.


**Alle Beha-Amprobe-Messgeräte, einschließlich der Strommesszange ACD-14-PRO-EUR, wurden in unseren modernen Testlaboren gründlich auf Sicherheit, Genauigkeit, Zuverlässigkeit und Robustheit getestet.** Außerdem werden Beha-Amprobe-Produkte, die elektrische Größen messen, von einem externen Sicherheitslabor geprüft. Dieses System stellt sicher, dass Beha-Amprobe-Produkte Sicherheitsvorschriften erfüllen oder übertreffen und in rauen Umgebungen im professionellen Einsatz zuverlässig funktionieren.





## Strommesszange mit Doppelanzeige ACD-14-PRO-EUR

### Detaillierte technische Daten

Funktionsmerkmale	ACD-14-PRO-EUR
	<b>Echtheffektiv-Strommesszange bis 600 A mit Doppelanzeige</b>
<b>Sicherheit spezifiziert gemäß Überspannungskategorie</b>	CAT III 600 V
<b>Wechselspannung</b> (mit digitalem Tiefpassfilter und Echtheffektivmessung)	Bereich: 0,0 bis 600,0 V Genauigkeit: $\pm 1,0\% + 5$ Digits (50 bis 60 Hz)
<b>Gleichspannungsmessung</b>	Bereich: 0,0 bis 600,0 V Genauigkeit: $\pm 1,0\% + 5$ Digits
<b>Wechselstrommessung</b> (Echtheffektivwert)	Bereich: 0,00 bis 600,0 A Genauigkeit: $\pm 1,8\% + 5$ Digits (50 bis < 100 Hz) $\pm 2,0\% + 5$ Digits (100 bis 400 Hz)
<b>Genauere Messung niedriger Wechselströme</b> (Amp-Tip)	Bereich: 0,00 bis 60,00 A Genauigkeit: $\pm 1,5\% + 5$ Digits (50 bis 60 Hz)
<b>Mikroampere Gleichstrom</b>	Bereich: 0,0 bis 2000 $\mu$ A Genauigkeit: $\pm 1,0\% + 5$ Digits
<b>Frequenzmessung</b>	Bereich: 5,00 bis 999,9 Hz Genauigkeit: $\pm 1,0\% + 5$ Digits (im 600 V-Bereich)
<b>Widerstandsmessung</b>	Bereich: 0,0 $\Omega$ bis 60,00 k $\Omega$ Genauigkeit: $\pm 1,0\% + 5$ Digits Bereich: > 60,00 k $\Omega$ bis 6000 k $\Omega$ Genauigkeit: $\pm 1,2\% + 5$ Digits
<b>Kapazitätsmessung</b>	Bereich: 200,0 $\mu$ F bis 2500 $\mu$ F Genauigkeit: $\pm (2,0\% + 4$ Digits)
<b>Diodentest</b>	Bereich: 0,0 bis 3,000 V Genauigkeit: $\pm (1,5\% + 5$ Digits)
<b>Akustische Durchgangsprüfung</b>	EIN $\leq 10 \Omega$ AUS > 250 $\Omega$
<b>Temperatur*</b> (Thermoelement Typ K) *Die Ungenauigkeit des Thermoelement Typ K ist nicht eingeschlossen	Bereich: -40,0 bis +400 $^{\circ}$ C Genauigkeit: $\pm 1,0\% + 0,8 \text{ }^{\circ}$ C (-40,0 bis +99,9 $^{\circ}$ C) $\pm 1,0\% + 1 \text{ }^{\circ}$ C (+100 bis +400 $^{\circ}$ C)
<b>Berührungslose Spannungserkennung</b>	10 bis 550 V , 50/60 Hz
<b>Zangenöffnung</b>	30 mm
<b>Doppelanzeige</b>	•
<b>Echtheffektivwert</b>	•
<b>Tiefpassfilter</b>	•
<b>Automatische Bereichswahl</b>	•
<b>Einschaltstrom</b>	•
<b>Data-Hold-Modus</b>	•
<b>Hintergrundbeleuchtung</b>	•
<b>Automatische Abschaltung</b>	•
<b>Anzeige niedriger Batteriespannung</b>	•
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Polaritätsanzeige</b>	Automatisch
<b>Doppelanzeige</b>	LCD-Doppelanzeige 3 3/4-stellig, Anzeigebereich 6.000
<b>Aktualisierungsgeschwindigkeit</b>	5 mal pro Sekunde, nominal
<b>Betriebstemperatur</b>	0 bis 40 $^{\circ}$ C
<b>Relative Luftfeuchte</b>	80 % RF bis zu 31 $^{\circ}$ C linear abnehmend bis 50 % RF bei 40 $^{\circ}$ C
<b>Höhe über NN bei Betrieb</b>	0 bis 2000 m
<b>Verschmutzungsgrad</b>	2
<b>Temperatur bei Lagerung</b>	-20 $^{\circ}$ C bis 60 $^{\circ}$ C, < 80 % RF
<b>Temperaturkoeffizient</b>	Nominal 0,15 x (angegebene Genauigkeit)/ $^{\circ}$ C bei (0 $^{\circ}$ C bis 18 $^{\circ}$ C oder 28 $^{\circ}$ C bis 40 $^{\circ}$ C)
<b>Energieversorgung</b>	Zwei AAA-Batterien (IEC LR 03), 1,5 V
<b>EMV</b>	Entspricht EN 61326-1
<b>Einhaltung von Sicherheitsnormen</b>	UL/IEC/EN 61010-1 Ausg. 3.0, UL/IEC/EN 61010-2-033 Ausg. 1.0, CAN/CSA C22.2 NO. 61010-1 Ausg. 3.0, UL/IEC/EN 61010-2-032 Ausg. 3.0 & IEC/EN 61010-031 Ausg. 1.1
<b>Zertifizierung</b>	
<b>Abmessungen (L x B x H)</b>	219 x 77 x 37 mm
<b>Gewicht:</b>	ca. 208 g

**Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör:** Benutzerhandbuch, Messleitungen, Tragetasche, Batterien AAA (2x), Thermoelement Typ K mit Bananenstecker